

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 1 区分

【発行日】令和 1 年 6 月 13 日 (2019.6.13)

【公表番号】特表 2017-536530 (P2017-536530A)

【公表日】平成 29 年 12 月 7 日 (2017.12.7)

【年通号数】公開・登録公報 2017-047

【出願番号】特願 2017-516457 (P2017-516457)

【国際特許分類】

G 0 1 M 15/14 (2006.01)

F 0 2 C 7/277 (2006.01)

F 0 1 D 25/00 (2006.01)

F 0 2 C 6/08 (2006.01)

F 0 2 C 7/262 (2006.01)

F 0 2 C 7/00 (2006.01)

B 6 4 F 5/60 (2017.01)

B 6 4 C 27/12 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 M 15/14

F 0 2 C 7/277

F 0 1 D 25/00 V

F 0 1 D 25/00 W

F 0 2 C 6/08

F 0 2 C 7/262

F 0 2 C 7/00 F

B 6 4 F 5/60

B 6 4 C 27/12

【誤訳訂正書】

【提出日】令和 1 年 5 月 8 日 (2019.5.8)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 3 3 】

有利なことに、本発明による方法は、前記電磁弁を開く指令がないとき、およびターボシャフトエンジンの迅速な再起動の手順が動作中でない場合に、前記電磁弁が前記空気圧タービンの非ゼロ速度測定値によって意図せず

に開かれるかどうかを検出するステップを含む。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 3 4 】

ターボシャフトエンジンの迅速な再起動のための、および完全性試験を行うための手順がないときは、空気圧タービンは回転されるべきではない。加えて、本発明は、前記電磁弁が空気圧タービンの非ゼロ回転速度測定値によって意図せず

に開かれるかどうかを検出するステップを含む。このステップは、試験装置が故障していないことを実証するために所

定の間隔で実行され得る。迅速な再起動の手順がないとき、および完全性試験がないとき、測定された速度がゼロでない場合は、これは、試験装置が故障していることを意味する。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 5 1】

一実施形態によれば、方法は、前記空気圧タービンの測定された回転速度を所定の閾値速度と比較するステップをさらに含む。方法はまた、前記電磁弁を開く指令がないとき、およびターボシャフトエンジンの迅速な再起動の手順が動作中でない場合に、前記電磁弁が前記空気圧タービンの非ゼロ速度測定値によって意図せずに開かれるかどうかを検出するステップを含むことができる。また、方法は、空気圧タービンの状態の傾向を監視することができるように前記空気圧タービンの速度測定値を蓄えるステップを含むことができる。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ターボシャフトエンジン（5）に機械的に連結され、前記ターボシャフトエンジン（5）を回転させ、これが再起動されることを確実にできるように空気圧供給回路（8）によって指令があると加圧ガスが供給される空気圧タービン（30）を備える、ヘリコプターの前記ターボシャフトエンジン（5）の迅速な再起動のためのシステムを完全性試験するための装置であって、前記試験装置は、

- 加圧空気をターボシャフトエンジン（5）から引き出すための手段（21、22）と、
 - 前記空気圧タービン（30）に供給するための前記空気圧回路（8）に前記引き出された空気を搬送するためのダクト（23）と、
 - 前記空気圧タービン（30）の回転速度を決定するための手段と、
- を備えることを特徴とする、装置。

【請求項 2】

空気圧回路（8）と前記空気搬送ダクト（23）との間の接続点の領域に配置される電磁弁（33）を備え、前記電磁弁（33）が、制御ユニットから指令があると、および前記空気圧回路（8）からの加圧ガス供給がないときは、前記空気搬送ダクト（23）と前記空気圧回路（8）との間の空気通路（34）を開き、指令がないとき、または前記空気圧回路からの加圧ガス供給が存在するときは、前記空気通路（34）を閉じるように構成されることを特徴とする、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記電磁弁（33）が、指令がないときに、または前記空気圧回路（8）からの加圧ガス供給が存在するときは、空気通路（34）を閉じたままにしておくのに適した予荷重ばね（35）を備えることを特徴とする、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

加圧空気をターボシャフトエンジン（5）から引き出すための前記手段（21、22）が、前記ターボシャフトエンジンの圧縮機（14）の領域に配置されることを特徴とする、請求項 1 から 3 のいずれかに記載の試験装置。

【請求項 5】

前記ターボシャフトエンジンに機械的に連結され、前記ターボシャフトエンジンを回転させ、これが再起動されることを確実にすることができるよう空気圧供給回路(8)によって指令があると加圧ガスが供給される空気圧タービン(30)を備える、迅速な再起動システムが設けられるヘリコプターターボシャフトエンジンであって、請求項1から4のいずれかに記載の前記迅速な再起動システムを完全性試験するための装置を備えることを特徴とする、ヘリコプターターボシャフトエンジン。

【請求項6】

前記ターボシャフトエンジン(5)に機械的に連結され、前記ターボシャフトエンジン(5)を回転させ、これが再起動されることを確実にすることができるよう空気圧供給回路(8)によって指令があると加圧ガスが供給される空気圧タービン(30)を備える、ヘリコプターのターボシャフトエンジン(5)の迅速な再起動のためのシステムを完全性試験するための方法であって、

- 加圧空気をターボシャフトエンジン(5)から引き出すステップと、
 - 前記空気を前記空気圧タービン(30)に搬送するステップと、
 - 前記空気圧タービン(30)の回転速度を測定するステップと、
- を含むことを特徴とする、方法。

【請求項7】

前記空気圧タービン(30)の測定された回転速度を所定の閾値速度と比較するステップを含むことを特徴とする、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記空気搬送ステップが、空気圧回路(8)と前記空気搬送ダクト(23)との間の接続点の領域に配置される電磁弁(33)が開くことを指令するステップを含み、前記電磁弁(33)が、制御ユニットから指令があると、および前記空気圧回路(8)からの加圧ガス供給がないときは、前記空気搬送ダクト(23)と前記空気圧回路(8)との間の空気通路(34)を開き、指令がないとき、または前記空気圧回路(8)からの加圧ガス供給が存在するときは、前記空気通路(34)を閉じるように構成されることを特徴とする、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記電磁弁(33)を開く指令がないとき、およびターボシャフトエンジンの迅速な再起動の手順が動作中でない場合に、前記電磁弁(33)が前記空気圧タービン(30)の非ゼロ速度測定値によって意図せずに開かれるかどうか検出するステップを含むことを特徴とする、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

空気圧タービン(30)の状態の傾向を監視することができるよう前記空気圧タービン(30)の速度測定値を蓄えるステップを含むことを特徴とする、請求項6から9のいずれかに記載の方法。